DE

MENINGITIDE ET ENCEPHALITIDE.

DISSERTATIO INAUGURALIS

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS IN ALMA REGIA LITTERARUM UNIVERSITATE FRIDERICIA GUILELMIA RHENANA

AD SUMMOS

IN MEDICINA, CHIRURGIA ET ARTE OBSTETRICIA HONORES

RITE ASSEQUENDOS

SCRIPSIT ATQUE UNA CUM THESIBUS

DIE XXI. MENSIS IUNII A. MDCCCXLV.

PUBLICE DEFENDET

FRANCISCUS A MANDACH
HELVETO - SCAFUSIENSIS.

OPPONENTIBUS

WER. NASSE, MED. ET CHIR. CAND.
PET. KERZ, MED. ET CHIR. CAND.
HER. TER-STESSE, MED. ET CHIR. CAND.

BONNAE,
LITTERIS F. P. LECHNERI.
MDCCCXLV.

VIRO ILLUSTRISSIMO

FRIDERICO NASSE,

MEDICINAE, CHIRURGIAE ET PHILOSOPHIAE DOCTORI, REI MEDICAE CONSILIARIO INTIMO, PROFESSORI PUBL. ORD., DIRECTORI CLINICI MEDICI BONNENSIS, SOCIETAT. LITTER. COMPLUR. SODALI, EQUITI ETC. ETC.

PRAECEPTORI MERITISSIMO AC SUMME VENERANDO

HASCE STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATISSIMOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR.

Inflammationem, qua cerebri involucra, arachnoidea atque pia mater afficiuntur, scriptores alii arachnitidem cerebralem, plerique autem meningitidem cerebralem appellant; illi enim in arachnoidea, hi in pia matre potius morbi sedem esse dicunt. Sed utra harum membranarum potius affecta sit in vivo homine distingui non posse, idque post mortem saepe valde difficile esse, censeo.

iS quidem post mortem falsa membrana inter duas arachnoideae laminas effusa invenitur, inde concludi potest, ab arachnoidea morbum initium cepisse, sin autem falsa illa membrana intra gyros cerebri exsudata est, piam matrem magis affectam fuisse. Sed hoc adhuc valde dubium esse ipse Abercrombie confitetur. In plerisque etiam sectionibus utraque membrana inflammata invenitur, ut ad nostram rem non magni momenti sit, utrum haec inflammatio arachnitis, an meningitis appelletur. Quum vero unum eligere nomen opus sit meningitidem dicamus, quo nomine plerique scriptores utuntur.

Majoris autem momenti est ea quaestio utrum haec cerebri involucrorum inflammatio ab ipsa encephalitide possit distingui, necne, qua de re scriptores adhuc discrepant; multi enim encephalitidem atque meningitidem confundunt; Petrus Frank, Copland, Eisenmann, aliique.

Pleuritis quidem a pneumonia, etiam omissis illis signis, quae cylindro pectori imposito suppeditantur, distingui potest, nec non orhymenitis hepatica ab hepatitide; et quamquam persaepe simul cum pulmonis et hepatis involucris serosis ipsum quoque horum organorum parenchyma inflammatum est, tamen modo meras membranas serosas, modo ipsam tantum pulmonis hepatisve substantiam inflammari, certis observationibus constat.

Itaque quaeritur, num ratio anatomica et physiologica eadem intercedat inter piam matrem et cerebri substantiam, atque inter pulmonem et pleuram, inter hepar eamque peritonaei partem, qua hepar obtectum est; hoc est, utrum inflammatio in pia matre circumscripta esse possit, et a cerebri substantia exclusa, et in ipso cerebro, pia matre incolumi, necne. Atque pia mater quidem vasis abundans cum cerebro peculiari nexu conjuncta est. Magnam enim sanguinis copiam per vasa subtilia in cerebrum immittens, facilius et inflammationem cum ipso cerebro communicat, et ipsa, si illud inflammatum est, inde afficitur, quam in hepate atque pul-

mone hocce fieri potest. Quare non est mirum maximam esse observationum copiam, quibus pia mater atque cerebrum simul inflammata inveniebantur. Attamen numerus est non exiguus etiam talium observationum, quae aut ad meram meningitidem pertinent, aut ad solam encephalitidem. Et ex his tantum licet horum morborum imaginem describer, atque judicare, num in homine vivo distingui possit meningitis et encephalitis. —

Cap. I.

Meningitis.

Symptomata, quae in meningitide occurrunt, valde discrepant secundum stadium morbi; in omnibus enim observationibus duo stadia distinguere licet, quorum utrique singulatim rationem habere oportet; primum enim stadium est merae inflammationis, atque decursum acutum tenet; secundum stadium pendet ab exitu inflammationis in suppurationem, vel in exsudationem falsae membranae praeterea multis etiam in observationibus magna copia liquoris flavi, limpidi praesertim in ventriculis effusi invenitur, eum vero non ab inflammatione ipsa pendere verisimile est, qua de causa tales observationes primo omittamus, et de iis tantum tractemus, in quibus post

mortem non praeter normam magna eius liquoris copia inveniebatur, et hanc accumulationem inter complicationes contemplemur. Duae autem sunt formae meningitidis: occurrit enim aut simplex, aut cum passione symptomatica cerebri complicata, quae multo frequentior est quam illa.

In meningitidis simplicis primo stadio, tantum dolor capitis pungens, qualis in inflammatione membranarum serosarum occurrit, observatur; oculi rubri, facies rubra et saepe tumefacta, cutis calida, pulsus frequens et durus, sitis magna, et lotium rubrum sunt; et sanguis e vena missus, si conditiones externae adsunt, crustam inflammatoriam praebere solet; cerebrum per se ipsum non peccat, nisi dolorem percipiens; pervigilium quidem adesse potest, non autem pendet a conditione morbosa cerebri, sed dolor depellit somnum; tales observationes Parent Duchatelet [1]) narrat duas; pag. 172. et pag. 225. Occurrit haec inflammatio interdum in febribus exanthematicis, praecipue in scarlatina; hoc in morbo inde a primo die usque ad finem sexti oxoriri potest, symptomatis autem tam occultis, ut medicus facile decipi possit; aegri nonnisi de dolore capitis premente queruntur, sui autem sunt conscii, deliria atque convulsiones desunt; pulsus frequens remanet sed duritiem perdit, et debilior redditur,

---

1) Parent Duchatelet et Martinet recherches sur l'inflammation de l'arachnoide. Paris 1821.

oculi rubescunt et plerumque pupillae coarctatae sunt [1]).

Talis autem tantum in primo stadio observatur inflammatio, in secundo autem, pus vel falsa membrana in cerebrum premunt, ejusque affectionem secum ducunt: tum enim aut paralysis observatur, uti in priori illo casu fuit (pag. 172.), in quo brachium sinistrum resolutum est, et post mortem pus in loco circumscripto arachnoideae, quae dextrum hemisphaerium obtegit, inventum est; — aut coma aegros corripit (cf. l. c. p. 225.), quod etiam Berndt l. c. observavit.

In altera vero forma meningitidis cerebrum symptomatice afficitur, ejus functiones exagitatae sunt, et ex his praecipue symptomatis morbum dignoscere opportet; quaeritur autem, qualis sit haec conditio cerebri: num sit irritatio, num irritabilitas cerebri sit adaucta, quae quaestio comparatis demum his phaenomenis potest solvi.

Haec autem forma meningitidis diversam praebet imaginem, atque magnam symptomatum varietatem, cujus causam non minus in aetate aegrotorum quaeras, aliter enim in adultis morbus sese ostendit, aliter in infantibus, quam in constitutione atque

1) Berndt, Fieberlehre. Th. 2. S. 172—173.

temperamento; maxime vero discrepant symptomata atque decursus hujus affectionis secundum locum, quem inflammatio in pia matre occupat, ibique causam praestantissimam hujus varietatis invenimus, ut operae pretium sit, diutius sedem morbi perscrutari, eamque cum symptomatis comparare.

Qua de causa primum illam meningitidis formam tractabo, in qua post mortem in superioribus cerebri regionibus, in convexa loborum superficie piam matrem inflammatam invenimus.

Deinde quantum ex exiguo observationum numero fieri potest, cerebelli et ventriculorum meningitidem.

Tum eam, ubi pia mater basin cerebri obducens inflammata invenitur.

Ultimo denique loco meningitidem cerebralem universalem, scilicet in diversis piae matris regionibus et superioribus et inferioribus sitam describam.

Antequam autem ad singula aggrediamur, de prodromis dicamus, quorum in omnibus, quas supra memoravi varietatibus simillima est forma, licet stadia sequentia diversissima sint. Cephalaea modo vehemens, modo lenior symptoma est constantissimum, agrypnia, vertigo, interdum nausea atque vomitus, horripilationes et peculiaris quaedam animi conditio a consueta valde diversa, fere semper hoc tempore observantur; aegri irritabilitate majore laborant, res externae, quibus antea non afficiebantur

iram iis aut taedium movent, sunt morosi, infantes autem plerique somnolenti sunt. Hi prodromi, qui fere semper adsunt, saepius vero non observantur, interdum nonnullas tantum horas, saepissime vero duas, tres aut quatuor dies durant, raro ultra prolongantur. Sunt autem observationes talium morborum a medicis francogallicis praecipue descriptae, quae hoc stadio carebant. Tourdes[1]) et Rollet[2]) nonnullos casus referunt ex epidemia illa atroci meningitidis, quae per Franco-Gallorum legiones ante nonnullos annos grassata est; haud raro enim accidit ut milites bona valetudine fruentes morbi vehementissimo gradu corriperentur, et soporosi statim conciderent. Haec forma fulminans appellata periculosissima erat, sicuti omnino, quo breviores prodromi erant, eo vehementior morbi gradus atque decursus evadere solebat.

I. Observationes de sola inflammatione piae matris aut arachnoideae in superiore loborum cerebri superficie relatae, satis rarae sunt; in magna enim earum parte, quae a scriptoribus narratae sunt, simul cum residuis inflammationis sectio cadaverum liquorem flavum, limpidum, sero similem

---

1) Histoire de l'épidémie de méningite cérébro-spinale, observée á Strassbourg, 1840 et 41, par G. Tourdes. 1843. pag. 81.

2) Rollet, de la méningite cérébrorachidienne et de l'encéphalo-méningite épidémiques. Mémoire de l'Académie royale de médecine, Tome X.

in cerebri ventriculis demonstravit, ut difficile sit dijudicare, utrum symptomata in vivo homine observata ab inflammatione ejusque exitu, vel potius ab effusione illa originem duxerint. Omittamus hac de causa táles casus, et de iis tantum tractemus, quibus ventriculi incolumes inveniebantur.

Primum stadium exagitatis cerebri functionibus, tum iis, quae animi repraesentationibus serviunt, tum iis, quae ad sensum et musculorum motus voluntarios pertinent, insigne est; et febrem fere semper producere solet.

Omnium symptomatum constantissimum est dolor capitis, et inter **21** observationes, quas collegi, quater tantum defuit, plerumque vehementissimus est, motu, percussione capitis atque strepitu augetur; cum vertigine, pulsatione temporum et gravitate capitis conjunctus esse solet, non circumscriptus, sedi inflammationis raro respondet. Non uno tenore observatur, verum remittit, aut pro temporis spatio silet; a nonnullis aegris clamoribus interdum editis exprimitur; in multis vero deliriis cedit, aut cum iis alternat, ceterum semper observatum est, si deliria adsint, dolorem capitis silere, atque si cephalaea perduret, deesse deliria. Sic in duabus observationibus, quas Parent Duchatelet[1]) alteram pag. **102**. alteram pag. **209**. narrat, deliria continua, et in observatione **63**. pag. **321** — **323**. ejusdem libri

1) l. c.

relata, agitatio vehemens, quominus dolor capitis percipiatur, prohibuisse videntur.

Etiam Andral[1]) in observatione 12. pag. 34 — 36. nullam cephalaeam invenit, deliriis etiam cessantibus.

Deliria huic morbi speciei propria esse omnes scriptores affirmant, in maximo etiam observationum numero occurrunt, quamvis minus constantia esse videntur dolore capitis; constitutione atque temperamento aegrotorum valde variantur, modo furibunda sunt, ut multi medici tales aegros in lectum vinxerint, modo mussitantia; in aliis aegris repraesentationes vagae sunt, aut fugaces sese sequuntur, alii aegri praeter normam hilares et loquaces aut moesti sunt.

Si inter 21 observationes, quas collegimus, eas respicimus, quibus aegri, quamvis non delirantes, attamen mente et corpore valde exagitati fuere, in quatuor tantum observationibus aegri non delirabant, imo somnolenti atque soporosi erant, vel coma profundum eos corripiebat.

Cf. Parent Duchat.[2]) pag. 187. et seq.; pag. 316—17. (Obs. 61.); pag. 312—313. (Obs. 58.); Berton[3]). Obs. 13. pag. 71.

Pervigilium non tantum, si deliria adsunt, aut

---

1) G. Andral, clinique médicale. Tom. V.

2) l. c.

3) Berton: recherches sur l'hydrocéphale aiguë. Paris 1834.

si aegri exagitati sunt, sed etiam cum somnolentia conjunctum in hoc stadio saepe observatur.

Simul cum his symptomatibus, aut eorum loco convulsiones variae indolis observantur; tum rigiditas membrorum adest, tum in faciei musculis tantum se ostendunt convulsiones, et praesertim trismus haud raro invenitur; aliis in aegris etiam membra corripiuntur aut omnia, aut dextra tantum aut sinistra, aut superiora, rarius sola inferiora, alii aegri acerbo dolore vexati jactationem membrorum prae se ferunt.

Resolutionem membrorum in hoc stadio nunquam reperi.

Haec symptomata in aliis aegris inter se alternant, in aliis unum ceteris praevalet; tum dolor et deliria observantur, et nullae eveniunt convulsiones, tum etiam evenit ut aegri somnolenti vel etiam soporosi jaceant et convulsionibus tantum exagitentur [1]).

Tunicam conjunctivam oculorum rubescere, jam diu notum est, ut oculi mustellini ubique signum hujus morbi vocentur; pupillae constantia symptomata non praebent, plerumque coarctatae esse solent, saepe autem dilatatae sunt, modo est altera dilatata, altera coarctata; aegri vero lucem aegre ferunt, et saepe scintillatione ante oculos, et susurro aurium laborant.

Facies plerumque tumefacta et rubra invenitur, interdum autem pallida, aut alternat rubor cum collapsu et colore pallido faciei.

---

1) Berton, l. c. Obs. 13. pag. 171.; et Parent Duch. l. c. pag. 187.

Conditio constitutionis in hac specie meningitidis non differt ab illa, quae in meningitide generali occurrit, qua de causa infra eam tractabo.

Secundum stadium. In omnibus sectionibus quae cum 21 observationibus collectis relatae sunt, pus aut falsa membrana in superficie hemisphaeriorum inveniebantur; una tantum excepta [1]), in qua mors media in inflammatione aegrum deliriis et convulsionibus exagitatum abripuit.

In vivo autem homine symptomata in hoc stadio observata degenerationi piae matris atque arachnoideae tam stricte non respondent, quam suspicari possimus, oppressas cerebri actiones praeopinati; interdum enim exagitatio etiam nunc observatur, sed in universum suppressio et prostratio cerebri functionum eveniunt. Neque etiam initium hujus stadii accurate possumus statuere, nam uti jam in primo stadio aliae functiones cerebri, praesertim eae, quae animi repraesentationibus serviunt, silentes, aliae autem exagitatae inveniebantur, sic etiam hic occurrit: nam quae antea exagitatae fuere, sensim opprimuntur, aliis adhuc valde exagitatis, donec etiam hae post aliquod temporis spatium exstinguuntur.

Sopor et coma in maxima observationum parte observantur, et deliria et dolorem capitis sequuntur.

---

1) Andral. l. c. Obs. 5. pag. 17—18.

Si nunc autem deliria adhuc apparent, non tam vehementia sunt, sed vires prostratas indicant, et saepe cum sopore vel comate alternant. cf. Parent Duch. pag. 98; pag. 102; Andral obs. 9, pag. 34—36; et obs. 12, pag. 48—52.

Dolor capitis nunc evanescere, in aliis vero aegris larvari solet, et clamoribus, aut manibus ad caput promotis ab aegris exprimitur; in illa autem observatione, quam Parent. Duch. pag. 98 narrat, dolor vehemens usque ad mortem durabat.

Convulsiones tum clonicae tum tonicae non plane evanescunt, in aliis[1]) aegris coma cum iis conjunctum observatur; in aliis[2]) vero cum deliriis alternant, et hae observationes praebent specimina rara secundi stadii exagitatione insignis, vel potius plane deficientis, licet degeneratio piae matris adfuerit.

Plerumque autem membra flaccida et defatigata sunt; vera resolutio raro observata est, quinque tantum mihi sunt observationes, quae eam exhibent, bis quidem hemiplegiam. Parent Duch. obs. 60 pag. 315—316; obs. 63, pag. 321—323, hic in latere opposito convulsiones eodem tempore observabantur; semel brachium unius lateris fuit resolutum Par. Duch l. c. pag. 316—317; in obs. 9 Andrali pag. 34—35, musculi colli et labii partim erant resoluti.

---

1) Andral. l. c. obs. 6, pag. 20—24. Parent Duch. l. c. pag. 185; pag. 187.

2) Parent Duch. pag. 98, et pag. 102.

Pupilla nunc dilatata est atque luce tacta non coarctatur

Ut haec symptomata praecipua eorumque in utroque stadio frequentiam melius dijudicare possimus, hanc tabulam synopticam e 21 observationibus constructam exhibebo.—

	I. stad.	II. stad.
Dolor capit.	17	incertum.
Deliria	16	4
Somnolent. et sopor	5	14 (saepe coma)
Convulsiones	12	5
Resolutio	0	4

II. Unam tantum inveni observationem de inflammatione piae matris in cerebello atque medulla oblongata circumscripta[1]). Puer, quinque annos natus, noctu vehementibus convulsionibus corripiebatur, pulsus plenus et frequens et cutis calida erant, die sequente deliria continua, pupilla dilatata, visus turbatus observabantur; haec symptomata augebantur, penis semper fuit erectus et puer manus ad partes genitales promovit, quem denique coma, paralysis et convulsiones affecere.—

Rarissime ventriculi cerebri soli liquorem purulentum aut floccosum lactis instar continent,

1) Bülletin de la société médicale d'émulation. 1823. Nro. II. pag. 235.

incolumi cetera pia matre, et parietibus eorum non destructis; quare de diagnosi hujus affectionis nondum certiores facti sumus.

Morgagni[1]) talem casum refert de aegra, quae subito vomitu, deliriis et convulsionibus afficiebatur, et mox resoluto latere dextro defuncta est. Andral duas refert observationes, in priore[2]) morbus vehementi dolore capitis in regione orbitali et magna lassitudine incepit, quae sensim in stuporem transiit; ad vesperem saepe deliria observabantur, ante mortem coma et resolutio vesicae urinariae apparuere, et pulsus per totum decursum morbi fuit plenus et frequens. In altera observatione[3]) initio moestitia animi, pulsus frequens cutisque calida inveniebantur, tum vero reversio capitis, pupilla dilatata, et sopor profundus, qui noctu agitationi et deliriis cessavit, observabantur; ultimis diebus sopor evanuit, deliria cum vehementi exagitatione, pupillae dilatatae apparuere, atque totum corpus interdum concussionibus, „quasi tetanicis,“ corripiebatur.

III. Ea pars piae matris, qua basis cerebri munita est, saepe inflammationis perniciosae est sedes, et quamvis ab adultis hominibus non est aliena, tamen infantibus praesertim propria esse vi-

1) Parent Duchatelet l. c. pag. 35—37.
2) Andral l. c. obs. 18, pag. 79.
3) Andral l. c. obs. 19, pag. 83—84.

detur. Non rarius vero, quam in jam descripta meningitidis specie praeter pus et falsam membranam in basi cerebri deposita, etiam hic ventriculi laterales liquore flavo limpido impleti inveniuntur, eum vero non ab inflammatione membranae, qua venriculorum parietes tecti sunt, originem ducere e natura ejus atque analysi chemica elucet atque satis agnotum est: magna enim copia talis liquoris in cadaveribus etiam iis infantium invenitur, quae nulla inflammationis vestigia ostendunt; omittamus itaque etiam hic hanc affectionem, quae a diversis cerebri conditionibus pendere potest, quam quidem alii scriptores hydrocephalum acutum, alii febrem cerebralem, alii morbum Wythii, qui primus de ea accurate scripserat, appellant, et eas tantum eligamus observationes, quibus non nisi propria inflammationis residua inveniebantur.

Initio morbi, paucis tantum casibus exceptis (quatuor inter viginti duos) vomitus occurrit, qui semper hujus morbi suspicionem movere debet, si lingua pura invenitur, et proprium est huic vomitui eum facillime evenire, atque saepius repeti, quo fit, ut post hos diaphragmatis prelique abdominalis motus strenuos atque frequentes aegri dolorem in regione epigastrica sentiant, et pressum in eam aegre ferant.

Pulsus jam ab initio frequentior reddi solet, pupillae aut coarctatae inveniuntur aut oscillationes frequentes praebent; animi functiones nunc non valde

turbatae sunt, aegri tantum taciturni morosique sunt et cibos refutant; donec post nonnullas dies magna evenit mutatio animi corporisque.

Deliria tantum meningitidi in hemisphaeris cerebri tribuit Parent Duchatelet, in hac autem morbi specie, quae infantiae sit dos, deliria non apparere, somnolentiam vero atque soporem ab initio primi stadii praevalere dicit, et hanc opinionem observationes in libro suo relatae probant, pleraeque vero eorum in infantibus institutae etiam complicationem jam nominatam ostendebant. Equidem vero observationes ab aliis scriptoribus inveni relatas, quae huic opinioni oppugnant, inter XII. enim aegros, tum infantes tum adultos homines, VI.[1]) deliriis erant vexati. Deliria autem non tam vehementia atque perpetua, quam in altera meningitidis specie observabantur; interruperunt tantum pro aliquo temporis spatio somnolentiam atque stuporem, quibus plerique aegrorum capti erant.

---

1) Berton, l. c. Obs. 1, pag. 49 et 50; Obs. 32, pag. 88. Senn, Recherches anatomico-pathologiques sur la méningite aiguë des enfans. 1825. Obs. 2, pag. 8—12.

Andral, l c. obs. 16, pag. 62—64.

van Coetsem, Recherches cliniques et anatomico-pathologiques sur l'inflammation aiguë de l'arachnoide. Gand. 1830. Obs. 46, pag. 96—98

Abercrombie, pathologische und praktische Untersuchungen über die Krankheiten des Gehirns und Rückenmarks, aus dem Englischen von G. von dem Busch, Obs 11, pag. 75—76.

Dolor capitis etiam hic fere semper observatur; aegri plerique, si animi et vocis compotes sunt, se eum in regione orbitali et nonnunquam per totum caput lancinantem sentire dicunt, alii vero clamores aalt et singulari voce tollunt.

Motus musculorum voluntati obedientium fere nunquam a norma non decedunt; plerique enim aegri magnam difficultatem in membris movendis atque lassitudinem sentiunt, alio vero tempore convulsionibus vel jactatione membrorum corripiuntur, quae postquam inertiae motus cesserunt eadem cum vehementia recurrunt; non raro autem convulsiones demum observantur, postquam cetera hujus stadii symptomata jam per aliquas dies duraverunt. Praeter convulsiones generales, trismus, reversio capitis, et rigiditas membrorum praesertim in hac forma observantur.

Defectum convulsionum semel tantum inveni, Andral[1]) Obs. 17. pag. 67—73; ut Parent Duchatelet jure meningitidi in basi cerebri convulsiones tanquam peculiares vindicaverit.

Oculi semper afficiuntur, aliis in aegris continuo in orbita volvuntur, in aliis strabismus observatur, pupilla initio coarctata, saepe dilatata, aut distorta invenitur; et quia lux non fertur, palpebrae tam saepe clausae occurrunt, de rubore oculorum atque de colore faciei jam supra verba fecimus. Febris

1) Andral, l. c.

vehemens in hoc stadio esse solet, atque pulsus valde frequens praecipue in infantibus; quamvis non desunt casus, qui pulsum rarum praebuere, qua de re infra dicam.

In secundo stadio somnolentia in soporem profundum aut in coma transit, idque tam constanter evenit, ut duas tantum invenerim observationes, in quibus non ita fuit; in earum altera[1]), deliria usque ad finem durabant, in altera[2]) autem aeger sui conscius remanebat.

Res autem ita se non habent si musculorum motus respicimus; convulsiones persaepe durant, vel potius frequentiores redduntur aucto sopore, plerique aegri paulo ante mortem iis liberantur; infans ille jam citatus, de quo Abercrombie narrat, (pag. 75.) ante mortem demum convulsionibus corripiebatur. Si vero haec musculorum agitatio non observatur, lassitudo magna membrorum adest; resolutio perfecta membrorum rara esse videtur, nam ter tantum eam inveni 12 observationibus comparatis. Berton, Obs. 1. pag. 69. Parent Duch., Obs. 32. pag. 88. et pag. 331. — Multae quidem relatae sunt observationes resolutionis membrorum, quum vero in iis meningitis cum accumulatione liquoris flavi illius in ventriculis complicata fuerit, difficile erit dijudicandum, utrum paralysis ab exsuda-

1) van Coetsem, l. c. Obs. 44, pag. 96 – 98.
2) Abercombie, l. c. pag. 75.

tione puris, falsaeve membranae in basi cranii pendeat, vel a liquore in ventriculis praeter normam contento, qua de causa tales observationes ad meningitidis merae diagnosin statuendam haud idoneas omisi.

Pupilla nunc semper dilatata est, et luce tacta vix contrahitur, ceterique sensus exstincti esse solent.

Haec circiter est ratio symptomatum praecipuorum, si earum frequentiam respicimus; observabantur enim in XII observationibus:

	I. stad.	II. stad.
Vomitus	8	»
Dolor capitis	10	»
Deliria	6	1
Somnolentia	7	»
Coma	»	10
Convuls.	11	9
Resolutio	»	3

IV. Etiam meningitis generalis, nisi aegri subito ea corripiuntur, horripilationibus, dolore capitis, moestitia, vomitu incipit.

Primum stadium, sicuti in meningitide circumscripta, exagitatione magna insigne est; dolor enim capitis, deliria et convulsiones in aliis aegris [1])

---

1) C. Broussais, histoire des méningites cérébro-spinales, qui ont regné epidémiquement en France. Paris 1843. Obs. 16, pag. 48—56. Obs. 6. 131—135. Parent Duchatelet, Obs. 52, pag. 291—293. Revue médicale Tome II, pag. 357—360.

inter se alternant, eosque fere uno tenore vexant; in aliis vero unum aut duo horum symptomatum praevalent, alio deficiente; sunt etiam casus 1) qui loco delirii atque doloris capitis, tantum convulsionibus magnum musculorum numerum corripientibus cerebri exagitationem probant; rarae autem sunt tales observationes.

Cephalaea enim in omnibus fere aegris invenitur, ut inter 25 observationes a diversis scriptoribus relatas, duae antea citatae tantum hoc symptomate careant, in aliis iisque plerisque cum deliriis et exagitatione conjuncta est, in aliis autem cum somnolentia atque sopore, cf. Broussais l. c. Obs. 2, pag. 16. van Coetsem, l. c. Obs 56. pag. 115; Abercrombie, l. c. pag. 67—69. Andral, l. c. Obs. 24, pag. 105—108. Tacheron[3]), Obs. 12. pag. 21—26. Variam occupat sedem, initio saepe circumscripta post aliquot tempus totum capitis ambitum occupat, interdum levis, in maxima observationum copia atrox fuit, in aliis deliria vel coma eam depulerunt.

Deliria non tam constantia observantur: attamen 16 aegri inter 25 deliravere, qui autem non, in iis dolor capitis vehemens, aut coma, et semper

---

1) Abercrombie, l. c. Obs. 3 et 4.
2) Tacheron, Recherches anatomico-pathologiques sur la médecine pratique. Tome III. Paris 1823.

convulsiones praevaluere; raro longen durat: post aliquas enim horas, somnolentia vel sopor ea sequi solent, donec simul cum exacerbatione totius conditionis recurrunt.

Convulsiones raro in uno membro circumscriptae, plerumque vero una multis in musculis occurrunt; observationum 25 novem tantum nullas praebuere convulsiones, hae autem cerebri exagitationem cephalaea atque deliriis demonstrabant; sicuti deliria sopor, strenuos hos musculorum motus, si remittunt defatigatio atque lassitudo sequi solent; si autem sopor aut ab initio morbi aut post animi exagitationem apparet, convulsiones non silent, imo durant, etiamsi sopor aut coma exitum letalem praesagientia aegros corripiunt. Reversio capitis vel opisthotonus, qui saepe in hoc morbo observantur, serius, quam spasmi clonici apparere solent, sed tum non amplius remittunt, imo usque ad mortem fere perdurant.

Comparatis observationibus ne unam quidem inveni, in qua omnia haec tria symptomata defecissent, in plerisque duo eorum adfuere, in nonnullis omnia in decursu morbi apparuere.

In epidemia illa meningitidis, quae Franco-Gallorum exercitus populata est, nec non in nonnullis casibus sporadicis, haud raro evenit, ut aegros per breve temporis spatium vomitu, horripilationibus, aliisve prodromis laborantes, vel etiam media in valetudine morbo correptos ab initio coma pro-

fundum prosterneret, quod post nonnullas demum horas exagitatio cerebri sequebatur; plerique horum aegrotorum pluries in decursu morbi soporosi reddebantur, et iterum deliriis vexabantur; nonnulli, quos infra iterum citabo usque ad mortem talem vicem comatis atque delirii praebuere, atque stadia morbi mutasse videbantur.

Cf. Broussais, l. c. Obs. 2, 3; Parent Duch. l. c. Obs. 104. Tacheron, l. c. Obs. 8. pag. 14—15.

Conditio pupillarum, rubor oculorum atque faciei, pulsatio carotidum, sicuti in meningitide circumscripta esse solent; signa, quae his partibus nobis suppeditantur, non quidem constantia sunt, atque si desunt, etiam hunc morbum abesse, non demonstrant, attamen comparata cum ceteris magni pretii sunt ad diagnosin meningitidis.

Sicuti jam in primo stadio prostrationem singularum cerebri functionum cum exagitatione alternantem invenimus, ita etiam in secundo stadio, quod a plerisque scriptoribus stadium exsudationis vocatur, aliae functiones cerebri sunt exagitatae, aliis opressis; contingit enim interdum, ut exsudatione puris vel falsae membranae jam peracta cerebrum tamen exagitatas proferat actiones, vel postquam per aliquot tempus functiones ejus tacuerunt, iterum ut in primo stadio exagitentur; ita in observatione II, quam Broussais l. c. pag.

44 — 47 refert, deliria et convulsiones usque ad mortem durabant; in obs. III. pag. 48 — 54 post. coma iterum convulsiones atque deliria apparuere; aequalem observationem refert etiam Tourdes l. c. Obs. 16, pag. 131 135. —

In maxima vero observationum parte, oppressio cerebri apparet, sopor enim vel coma, modo leviori, modo graviori gradu morti praegreditur. — Convulsiones vero saepius adhuc cum comate conjunctae observantur, praesertim reversio capitis augeri videtur.

Cf. Broussais l. c. obs., IX. Tourdes obs. 4. van Coetsem obs. 56. Abercrombie pag. 57—67. —

Membra flaccida atque difficilia redduntur; vera resolutio rara est, bis[1]) enim inter 25 observationes hemiplegiam; bis[2]) paralysin unius brachii inveni, atque semel[3]) resolutionem palpebrae sinistrae.

Pupilla semper dilatata est, et luce tacta non agit, facies modo pallida, modo rubra, in aliis vero aegris livida invenitur. —

Singula haec symptomata non per totum decursum stadii, in quo observantur, eadem remanent; plerumque unum evanascit, alio interea maiori gradu

---

1) Tacheron, l. c. No. 8. pag. 14 — 15. Parent Duchat. l. c. obs. sg. pag. 314—314.

2) Parent Duch. obs. 57. pag. 310, obs. 23, pag. 190.

3) Tacheron, l. c. obs. 12, pag 21—26.

apparente. Iam antea de doloris capitis atque delirii vicissitudine locuti sumus, sic etiam convulsiones saepe flacciditati atque prostrationi membrorum cedunt, modo aegri deliriis vel dolore capitis vexantur, et convulsiones silent. Sic etiam complexus symptomatum nunquam eodem gradu vel vehementia apparet: alio enim tempore remissio observatur, alio symptomata rursus exaestuant, in maxima vero observationum parte sine typo regulari; in aliis vero aegris remissiones et exacerbationes typum satis distinctum tenent. Rollet[1]) in omnibus fere aegris, quos in illa epidemia observavit, talem rhythmum invenit; tertia enim quaque hora faciem aegrotorum rubescere, cutem ardere, pulsum plenum frequentioremque reddi incepisse, dicit, aegros tum convulsionibus saepe vehementissimis correptos fuisse et altos clamores sustulisse; hanc exagitationem per unam aut duas horas durasse; tum faciem pallidam vel lividam, cutem frigidam, pulsum parvum filiformem et rariorem redditum esse, aegros soporosos, et membra fere immobilia fuisse ait, donec post tres horas exagitationem rursus apparuisse. In omnibus autem observationibus ab hoc scriptore citatis etiam meningitis spinalis exstitit, qua de causa aliquis fortasse dicat, has exacerbationes typicas potius a medulla spinali pendere, quae saepe typum

---

1) Rollet, l. c. pag. 361—362.

in morbis moderat. Sed sunt etiam observationes meningitidis cerebralis absque tali complicatione, quae simili modo vel etiam excelsiore talem typum praebent, ita ut nonnullae febri intermittenti aequiparent.

Sic Parent Duchatelet l. c. obs. 105. pag. 487, de aegro narrat, qui bis per diem semper iisdem horis comate atque convulsionibus corripiebatur, postquam incrementum vehementis doloris capitis accessioni praegressum erat, per ceteras horas tantum de dolore capitis querebatur, et sine febri erat; donec post decem fere dies hae accessiones epilepticae fere continuae reddebantur; — in obs. 114. pag. 485 idem scriptor typum quotidianum in meningitide observavit: aeger enim horis antemeridianis sopore cum deliriis et magna exagitatione alternante afficiebatur, facies rubescebat, pupilla coarctabatur, pulsus durus parvus frequens et cutis arida et sicca reddebantur; post meridiem accessio evanuit, et aeger tranquillus fuit, quamvis de dolore capitis querebatur et nunquam plane febri fuit liberatus. —

Eundem typum etiam van Coetsem observavit; in obs. 46. pag. 96—98. libri c.: quaque enim hora decima antemeridiana accessio cum frigore, stridore dentium incepit, facies pallida fuit, pulsus debilis parvus frequens, aeger cephalaea laboravit, et membra difficulter tantum movere potuit, donec post tres horas sudor copiosus evenit,

et accessio evanuit; in intervallis autem pulsus nunquam normalis fuit et difficultas atque dolor in membrorum motu semper duraverunt; ita per XI. dies quotidie talis accessio rediit, donec etiam ea symptomata, quae meningitidi propria dicuntur, ut deliria, pervigilium continua apparuere. Sic etiam in observatione 56. p. 115. postquam symptomata meningitidis per septem dies continua adfuerant, accessiones quotidianae cum iisdem symptomatis ut in observatione praegressa per septem dies apparuere, apyrexia autem nunquam completa adfuit.

Etiam in obs. 79. pag. 224. mediis in symptomatis meningitidis (cephalaea atque deliriis) hora nona accessio febris, quae intermittens perniciosa dicitur, cum frigore, tremore artuum, comate insignis apparuit, quae post duas horas sudore copioso terminabatur.

Sicuti in omni inflammatione membranae serosae, etiam in meningitide febris vehemens observatur, pulsus est frequens, durus, cutis sicca, sitis magna, lotium rubrum, et sanguis plerumque crustam inflammatoriam praebet. Attamen haec symptomata in meningitide saepe valde variantur, ut operae pretium sit, diutius in iis versari.

Pulsus in universum frequens et durus est; interdum per totum morbi decursum non frequentior norma invenitur, cf. Andral, l. c. obs. 6. pag. 20; obs. pag. 67. et valde differt secundum tempus,

quo examinatur; in nonnullis observationibus, postquam frequens fuerat, tam rarus redditur, quam in nulla alia inflammatione acuta, et aetate, constitutione aegrotorum valde mutatur; desunt autem hucusque de hac re observationes accurate et in satis magno aegrotorum numero institutae, ut regula, quam haec pulsus varietas in meningitide sequitur, nondum possit statui.

Roger[1]) primus de pulsu, calore, et respiratione in meningitide infantium collegit observationes, quas hic exhibebo

Dies obs.		aetas aegri.	resp.	pulsus.	calor cutis.
I.	29/8	9 ann.	40	128	40°.
	30	»	44	164	41°.
	31	»	38	156	40°.
	1/9	»	34	156	40°.
II.	16/5	7 ann.	20	48	37°,25.
	17	»	20	58	38°,25.
	18	»	20	80	38°,—
	21	»	32	140	39°,50.
	22	»	26	124	38°,75.
	23	»	24	154	38°,25.

1) Roger: de la température chez les enfants à l'état physiologique et pathologique. Archives générales de médecine. Tome VI, 4° série, pag. 160 — 161.

Dies obs.	aet. aegr.	resp.	pulsus.	calor.
III. 11/6	1½ ann.	32	76	38°,25.
12	»	24	100	38°,50.
14	»	16	120	38°,75.
16	»	16	148	37°,75.
IV. 14/5	4 ann.	40	120	37°,50.
15	»	34	128	37°,25.
16	»	32	154	37°,—
18	»	44	160	37°,75.
19	»	38	144	37°,—
V. 7/5	2 ann.	20	76	36°,—
8	»	14	122	3[illegible]°,50.
10	»	12	120	35°,0.
12	»	12	128	36°,0.
16	»	16	120	36°,50.
VI. 8/4	10 mns.	40	160	38°,75.
VII. 18/9	10 ann.	40	140	37°,5.
19	»	64	160	42°,5.
VIII. 10/5	10 ann.	28	80	39°,25.
12	»	32	92	38°,75.
13	»	24	88	39°,
14	»	24	84	39°,
15	»	24	84	39°,
16	»	20	72	39°,

	Dies obs.	aet. aegr.	resp.	pulsus.	calor.
	17	»	24	84	38°,50.
	18	»	20	90	38°,25.
	21	»	20	96	38°,75.
	22	»	16	84	38°,75.
	23	»	20	80	39°,—.
	24	»	18	92	38°,50.
	25	»	26	72	38°,50.
	26	»	28	64	38°,50.
	27	»	20	100	38°,50.

IX.	25/8	6 ann.	26	120	37°,25.
	30	»	25	64	36°,50.
	5/9	»	30	68	37°,25.
	6	»	18	64	36°,50.
	16	»	12	92	36°,50.
	18	»	14	52	36°,25.

Sex observationes erant in meningitide cerebrali, et tres ultimae in meningitide cerebro-spinali institutae. Valde differt in iis frequentia pulsus: maxima fuit in obs. 1°. 164, saepe 150 ictus superavit, minima autem frequentia fuit in 2°. obs. 48 ict.: et saepe pulsus rarior quam 70 ictuum inveniebatur. Initio et versus finem frequentissimus esse solet pulsus, medio in morbo nonnunquam rarus invenitur; ita etiam pulsus sese habuit in nonnullis

observationibus, quas Andral 1) refert, saepe autem decedit ab hac regula, nam in IX. obs. initio fuit 120 ictuum et versus finem 52; in secunda autem initio fuit 48 et 50 ictuum et augebatur usque ad 140 ictus.

Roger etiam in aliis morbis acutis, febribus exanthematicis et inflammationibus, calorem cutis observavit, atque cuique morbo peculiarem atque constantem modum in proferendo calore esse invenit, in meningitide autem alius aeger alium caloris gradum praebuit, ac valde diversum, si cujusque observationis maximos caloris gradus comparamus, numerus qui interest inter duos eorum, ne in uno quidem aegro idem invenitur, minimus fuit 0°,25. — In obs. VII enim 42°,50 inveniebantur, quo altior nusquam gradus observatus est; obs. V. vero tantum 35°, minimum, qui in inflammatione acuta inveniebatur, gradum praebuit. Interdum caloris incrementum in dies celeriter fit, ceteris signis inflammationis non mutatis.

Hanc magnam discrepantiam, Roger neque ab aetate aegrotorum, neque a stadio, vel extensione morbi pendere dicit atque demonstrat; neque etiam varietas in pulsu plane mutationi in cutis calore respondet; quo frequentior quidem pulsus, eo major gradus caloris esse solet; attamen neque cum ma-

1) Andral l. c. obs 2, pag. 8 — 12, obs. 9, pag. 34 — 36. obs. 9, pag. 183—86; obs. 24, pag. 105—108.

xima pulsus frequentia maximus caloris gradus, neque cum rarissimo pulsu minimus calor conjunctus observatus est; et in obs. V. pulsu frequentiore reddito, calor valde imminuebatur; magis vero fines frequentiae in spiritu ducendo, finibus caloris respondebant, et si aeger rarius spiritum duxit etiam calorem minorem praebuit.

Hanc varietatem in fabrica caloris **Roger** magni pretii in semiotice habet, nam si decursu affectionis, cerebri symptomata praebentis, scala **35**^{0}, aut **36**^{0} exhibeat, postquam anterioribus diebus calor normam superavisset, jure meningitidem posse dignosci, contendit, praesertim si in numero pulsus eadem diminutio observata sit. In aliis vero casibus incrementum celere caloris signum esse peculiare meningitidis.

Ita in Obs. VIII. alii medici laesionem chirurgicam, uti luxationem vertebrarum, vel ruptionem musculorum erant suspicati: nam post causam traumaticam nonnisi reversio capitis observata est, et pulsus primis diebus non frequentior norma fuit, auctor autem e calore adaucto, (39^0, 25.) statim meningitidem adesse conclusit, quam sectio etiam probavit.

Iam quaeritur, qualis sit affectio cerebri, quae in meningitide symptomatica occurere solet; in omnibus autem fere observationibus duae oppositae conditiones inveniuntur et saepe inter se alternant,

in altera enim exagitatae sunt cerebri functiones, in altera vero procumbunt; de erethismo alii medici dicunt, inflammatione piae matris cerebrum esse irritatum, alii autem ejus irritabilitatem esse adauctam; equidem non nego, inflammationem illam irritamentum esse posse, sed plura sunt, quae alteram opinionem mihi probabiliorem reddunt: primum exacerbationes et remissiones, quae rhythmicae in decursu morbi observantur, et quales praecipue intemperiei systematis nervosi propriae sunt; tum dolor nonnunquam tam vehemens, ut gradu meningitidis, i. e. irritamenti non respondeat, hallucinationes denique, et photophobia non ad irritationem cerebri pertinent, sed ab irritabilitate adaucta pendent. — Etiam collapsus cerebri functionum non e solo pressu pendet, sed cerebri conditio vitalis ipsa alterata est, torpor cerebri adest; nam coma profundum atque resolutio inveniuntur etiam tum, si exigua tantum exsudatio adest; et sunt observationes, quibus non solum pus vel falsa membrana, verum etiam magna copia liquoris ventriculi cerebri extensi inveniebantur, et neque coma neque resolutio adfuere, aut si adfuerant, iterum aegri delirare atque convulsionibus corripi inceperunt; nonnullos tales casus jam citavi, atque similem mox citabo.

Et ipsa haec vicissitudo delirii et comatis, convulsionum atque immobilitatis membrorum, inflammationi piae matris ejusque exitui non respondens,

certat contra opinionem illam, aliquomodo mechanicam, de irritatione et pressu cerebri, quae quidem sine dubio aliquid efficiunt; et mihi probat, esse irritabicitatem cerebri, quae primo adaucta, postea vero exhausta sit, et has conditiones tali modo inter se alternare. Contra hanc irritabilitatem adauctam etiam opium tam multum conduxit in illa epidemia, nam multis aliis remediis frustra adhibitis, maior aegrorum pars restituta est, ex eo tempore, quo Chauffard illud aegris acerbissimo dolore vexatis suppeditare incepit.

Post meningitidem acutam in aliis casibus pus modo inter arachnoideae laminas, modo sub pia matre effusum invenitur, in aliis falsa membrana fibrini consistentia vel materia gelatinosa; in aliis denique crassities atque granulationes in cerebri involucris observantur; multis autem in aegris, praecipue in infantibus meningitis cum effusione liquoris limpidi complicata est, quare multi auctores hanc effusionem inflammationis effectum habent, etiam si nulla alia signa inflammationis sectione inveniuntur; sed his assentire non possum: invenitur quoque in omni cadavere aliqua copia huius liquoris in ventriculis, et interdum satis magna, quamvis aegri nulla cerebri symptomata praebuerant, quales casus Dr. Ahrweiler[1]) in dissertatione sua retulit. Ii praecipue morbi, qui

1) I. Ahrweiler, de nonnullis casibus morborum cerebri in clinico medico Bonnensi observatis. 1841. p. 10—11.

sanguinis refluxum impediunt atque circulationem in cerebro retardant, sicuti affectiones cordis, tumores in cerebro aliique, et conditiones, quae canales, quibus ventriculi cerebri inter se communicant atque liquor cerebro-spinalis defluit, obstruunt, hanc effusionem in ventriculis et cavitate cranii producunt; idque in meningitide saepe atque facile occurrit, eiusque symptomata aliquomodo moderat; vomitum in hac complicatione saepius quam in mera meningitide inveni; ceterum primi stadii symptomata non valde variantur, dolor, deliria atque convulsiones observantur, sed multi aegri, praecipue infantes, iam mox somnolenti atque soporosi fiunt; resolutionem membrorum, quam antea in hoc stadio exagitationis nunquam inveni, inter **23** observationes bis inveni [1]); in secundo stadio sopor augebatur et in coma profundum transiit; in una tantum observatione [2]) ante mortem exagitatio cerebri coma depulit; convulsiones etiam nunc non silent, reversio capitis vero atque opisthotonus praevalent spasmis clonicis; praesertim autem resolutio membrorum hac effusione produci videtur; nam in **10** observationibus eam inveni, dum in meningitide mera omnino rara fuit.

---

1) Cf. Berton, l. c. obs. 32. p. 88—89. van Coetsem, l. c. obs. 28. p. 56.

2) Parent Duchatelet, l. c. pag. 213.

Cap. II.

Encephalitis.

Si inflammatio in cerebri substantia exoritur, incolumi pia matre, fere nunquam in tam magno ambitu occurrit, sed magis circumscripta esse solet, quam meningitis, quae, quamvis nonnunquam arcte circumscripta vel etiam dimidiata, saepius extensa observatur; ita etiam symptomata encephalitidis, quae ad musculorum motus pertinent, per totum decursum morbi in singulo membro vel latere definita restant, et regionem cerebri inflammatam indicare solent.

Encephalitidi saepe irritatio mentis atque cerebri praegreditur, praecipue si animi affectibus vel potibus spirituosis abundante sumtis producitur; saepe haec irritatio cum ipsa encephalitide confusa est, atque multi auctores tum rati sunt, encephalitidem a meningitide non esse distinguendam; sed haec irritatio ab exagitatione in meningitide differt: nulla etiam febris cum ea coniuncta est, et si quaeritur, semper irritamentum, quod in cerebrum agit, animi affectus, potus spirituosi aliaque inveniuntur; aliis in casibus dolor capitis lassitudo et formicatio in membris huic inflammationi praegrediuntur, in aliis denique casibus hi prodromi plane deficiunt, et morbus subito apparet.

In ipsa encephalitide duo stadia distinguere licet, quae et symptomatis in vivo homine observatis,

et alteratione, quae post mortem in cerebro invenitur, discrepant.

In primo enim stadio incipientis inflammationis ruborem cerebri invenimus, si sectione potest examinari, sed eius structuram nondum degeneratam; ita fuit partim in obs. IV. quam Eisenmann[1]) refert.

Secundum stadium est progressae inflammationis, et in exitum transeuntis; in eo cerebrum non solum ruborem abnormem sed etiam degenerationes illas praebet, quas infra contemplabimur.

In primo stadio constantissimum symptoma stupor et hebetudo animi observatur, quae in dies augentur et mox in coma transeunt; coma ipsum raro a principio apparet; Lallemand[2]) nonnullos tales casus refert. Plerumque vero memoria debilis, repraesentationes lentae atque obtusae sunt; alii denique aegri, quamvis sui conscii, verba facere non possunt[3]); observationes, quibus animi conditio non peccavit, rarissimae sunt, Lallemand talem refert Epist. III. No. 22, ibi in substantia alba hemisphaerii dextri abscessus inveniebatur, et motus turbatione tantum morbus se praebuit; etiam Abercrombie, l. c. p. 123 — 125. primis diebus nullum stuporem sed

---

1) Eisenmann, die Hirnerweichung. 1842. Beob. 4. S. 13.

2) Lallemand, recherches anatomico - pathologiques sur l'encéphale etc. Lett. II. No. 6. p. 134.; Lett. III. No. 23. pag. 14—15.

3) Eisenmann, l. c. obs. 5. p. 14.

dolorem capitis vehementem observavit, et has solas inveni observationes encephalitidis, quae hanc exceptionem praebent; dolor capitis tam saepe inter prodromos morbi observatus, etiam in hoc stadio interdum occurrit, plerumque autem imminuitur et evanescit, quo magis stupor augetur; etiam in iis aegris, qui antea ob morbum membranarum cerebri, vel ob aliam cerebri conditionem dolore capitis diutius laboraverant, hic evanescit, quando encephalitis accedit. Deliria nunquam observantur in encephalitide; si vero de iis in observationibus a scriptoribus relatum est, meningitidis semper cum ea complicata fuit.

Sensus quoque in encephalitide debilitantur, auditus praecipue et visus; pupilla in iis casibus, qui convulsiones praebent, simul cum his coarctata est, et quo magis resolutio membrorum augebatur, eo magis etiam pupilla dilatabatur; saepe pupilla in eo tantum latere dilatata est, quod paralysi affectum est, opposita normali, cf. Lallemand, l. c. Lett. II. p. 135. Convulsiones in primo stadio interdum observantur, sed unum tantum membrum vel latus corripiunt, et neque tam diu durant neque tam saepe repetuntur, quam eae quae in meningidite occurrunt, quae magis generales sunt; imo aut lassitudo et formicatio membrorum iis praegrediuntur, et paralysis eas sequitur, nonnunquam ab initio alii musculi resoluti sunt, alii convulsionibus afficiuntur in magna observationum parte desunt, equidem eas inter 17

observationes merae encephalitidis quinquies tantum inveni: semel [1]) in brachio dextro sinistro hemisphaerio inflammato; ter [2]) brachium sinistrum occupavere, dextro hemisphaerio inflammato, in obs. IV. quam Eisenmann l. c. pag. 13. refert, primo in latere sinistro, altero die vero in utroque latere apparuere, et sectio in substantia medullari utriusque hemisphaerii inflammationem demonstravit, cuius quae sinistrum occupaverat lobum, recentior fuit altera; et omnino si convulsiones denuo apparent, postquam per aliquas dies siluerant, novam inflammationem exoriri, concludi potest: sic in obs. 34 quam Abercrombie narrat, in brachio sinistro compluries resolutio atque convulsiones alternabant, et post mortem in opposito hemisphaerio cerebri complures abscessus inveniebantur.

Membra quae convulsionibus erant affecta, mox resolvuntur; etiam tum si nullae convulsiones adfuerant, paralysis observatur, et in omnibus fere aegris occurrit; formicatio et lassitudo ei praegrediuntur; ceterum etiam unum tantum membrum aut latus afficit, praesertim membra superiora et musculos faciei et inflammationi in lobo opposito cerebri respondere solet; attamen Bouillaud [3]) observavit

1) Abercrombie, l. c. obs. 34. pag. 123—125.

2) Abercrombie, l. c. obs. 35. pag. 126 — 129.; Lallemand, l. c. Litt. III. obs. 22 et 23. p. 411—416.

3) Bouillaud, traité clinique et physiologique de l'encéphalite. Paris 1826. obs. 20. pag. 111—113.

resolutionem brachii dextri inflammatione in hemisphaerio dextro effectam; semel tantum resolutionem omnium membrorum inveni (Lallemand l. c. Lett. II. obs. XI.), ibique magna pars pontis Varolii inflammata erat. Neque convulsiones neque paralysin semel tantum inveni[1]; quamvis medio in utroque cerebri lobo supra ventriculos inflammatio adfuit, eaque stuporem tantum et coma secum duxit.

Sensus in cute raro iam ab initio valde imminuitur, si id vero evenit, lente et sensim exstinguitur, membris iam resolutis; facies non tam rubra est quam in meningitide, saepius vero stupida et pallida invenitur, neque etiam carotidum pulsatio semper observatur.

In secundo stadio cerebri functiones magis adhuc depressae sunt, dolor capitis plane evanescit, et aegros coma profundum corripit; tantum in obs. 22. iam citata Lallemand integram conscientiam observavit; etiam sensus in cute nunc exstinguitur, ut gradus atque progressio inflammationis e sensus decremento accuratius possint cognosci, quam e resolutione membrorum.

Etiam paralysis augetur et saepe à membris superioribus in inferiora progreditur; in casu iam citato tantum etiam nunc nulla observata est paralysis. Convulsiones nunquam sponte sua apparent, et in iis casibus, quibus in hoc stadio denuo appa-

---

1) Bouillaud, l. c. obs. 26. p. 126—129.

ruere, ab alia causa pendebant, ita in casu X. Lett. III. libri Lallemandii terebratione et exploratione cerebri efficiebantur; et in obs. 21., eiusdem libri nux vomica adhibita erat. Ita encephalitis incolumi cranio se habet, si autem ossa capitis ita vulnerata atque destructa sunt, ut pars cerebri inflammata atque tumefacta e cranio possit excedere, res aliter se praebent: tum enim in latere herniae cerebri opposito convulsiones et postea paralysis observantur, aegri autem sui conscii remanent, quamvis magna pars cerebri inflammata atque destructa esse potest; sopor autem apparet, si cerebrum reponitur, et apertura per quam excederat, clauditur; iterum vero aegri sui conscii redduntur, si cerebrum e cranio prolabi potest. Talem casum encephalitidis traumaticae Lallemand, Lett. III. No. 26. refert, aliosque citat et comparat, qui eadem symptomata praebent.

Duplex est itaque fons symptomatum in encephalitide, altera enim localia sunt, et ab inflammata cerebri regione, cuius functiones procumbunt, pendent, altera vero symptomata ad compressionem ceterae cerebri partis, quam inflammata atque tumefacta regio exercet, pertinent. Fortasse in illa observatione, quae integra animi conditione atque decursu lento insignis fuit, propter evolutionem tardam inflammationis, cerebrum minus intumuit, atque minorem compressionem in ceteram partem exercuit, cuius functiones animi actionibus servire potuerunt.

Ceterum inflammatio cerebri traumatica maiorem ambitum occupare solet, quam si cerebrum cranio continetur; et quidem aër externus, quo tum cerebrum tangitur inflammationem auget atque sustinet; compressio contra, quae in cerebrum inflammatum integro cranio exercetur, extensionem inflammationis prohibere mihi videtur, sicuti omne organum, quod sub pressu est, difficilius inflammatur.

Rarior exitus inflammationis in suppurationem observatur, nam tela cellulosa, quae praecipue ad suppurationem tendit, in cerebro rara est; pus in cerebro diffusum aut in loco contentum invenitur; si encephalitis in suppurationem transit, quod tum praesertim evenit, si irritamentum in cerebro, aut non remotum est, aut removeri non potuit, subito remissio symptomatum apparet; si encephalitis cum meningitide complicata est, saepe in hac remissione, deliria, quae antea, procumbentibus cerebri functionibus, non adfuerant, apparent (cf. L a l l e m a n d, obs. 18. Lett.III.); sensus frigoris, qui suppurationi in aliis organis saepe praegreditur, in suppuratione cerebri raro observatur. Ita in obs. 22. Lettr. III. libri L a l l e m a n d i i membra antea resoluta motum recuperaverunt; in obs. 23. e. l. coma evanuit, resolutio vero remansit; etiam in obs 25. quam B o u i l l a u d, l. c. retulit, stupor et resolutio imminuebantur; mox vero aut abscessus rumpit, aut inflammatio rursus excitatur,

tum priora symptomata iterum apparent, et aegri succumbunt, uti in observationibus citatis evenit.

Interdum vero pus per aurem, aut nasum, destructis parietibus osseis sibi exitum quaerit, et aegri ita servari possunt.

Plerumque vero encephalitis in mollitiem transit, quamvis non omnis mollities cerebri ex inflammatione oritur: remissio symptomatum, quae suppurationi praegreditur, in hac degeneratione cerebri non observatur; sed morbus sensim protrahitur atque chronicus redditur; inflammatio plerumque sustineri atque iterum excitari solet, quare etiam hic symptomata encephalitidis apparent; contractio membrorum mollitiei non peculiaris est, sed tum in ea deficere, tum etiam in aliis cerebri affectionibus occurrere potest; ceterum ipsa mollities, i. e. pars cerebri ita degenerata, symptomata nulla nobis praebet, quum non amplius viva sit, sed conditio partium adiacentium illa profert, et diversa sunt secundum eam: aut inflammatae aut torpidae aut irritatae sunt; plerumque vero in hac forma mollitiei inflammatae; si itaque encephalitis stadium acutum relinquit, eiusque symptomata sensim protrahuntur atque fere eadem remanent, eam in mollitiem transiisse concludi potest.

Tertius denique exitus in indurationem interdum occurrit: pars enim cerebri tum durior atque viscidior sentitur sub digito etiam tum: morbus chronicus

redditur; in typho haec tenacitas interdum observatur, aegri primum de dolore capitis queruntur, postea vero soporosi et sui fere inscii iacent, cf. Ahrweiler, l. c. pag. 22—26.; saepe etiam in senibus, qui somnolentia atque fatuitate laborabant, observata est; convulsiones et paralysis non appa-ruere. Broussais, l. c. pag. 92—95. observationem refert VII quae tenacitatem substantiae medullaris cerebri praebuit, aeger autem, tantum deliria, meningitidis symptoma praebuit, et nullum quod hanc tenacitatem potuisset indicare; etiam Rollet l. c. in epidemia illa hanc degenerationem observavit, cum mollitie alius cerebri regionis complicatam, cf. obs. XVI, qui casus celeriter in mortem transiit, cf. etiam Broussais, l. c. obs. I.; in his vero propter complicationes discernere non possumus, quaenam symptomata indurationi cerebri propria sint, et quae meningitidi et puris effusioni.

Pulsus in encephalitide mera fere nunquam frequens invenitur, et si in observationibus pulsus frequens nominatur, plerumque alius morbus, meningitis, pneumonia etc. eodem tempore adfuit; saepe autem pulsus rarus atque inaequalis invenitur, ut post octo vel decem ictus inter se aequales, alii rariores sequantur, et iterum frequentiores appareant. In principio tantum si pulsus post convulsiones examinatur, per breve temporis spatium frequentior invenitur, sed mox iterum rarior redditur.

Signa e lotio et sanguine incerta, crusta inflammatoria enim deesse solet, lotium raro rubrum est, sed saepe maiorem salium copiam continet.

Roger, l. c. p. 168—169. observationes de calore cutis in encephalitide exhibuit, sed hae nos non certiores reddunt de hoc symptomate, tum quia in duabus earum etiam pneumonia adfuit, tum quia de diagnosi dubito, quum pulsus encephalitidi non respondere videtur.

	Dies obs.	aetas.	respir.	pulsus.	calor cutis.
I.	12/5.	3 ann.	44.	128	37°,50.
	14	»	44	128	37°,50.
	15	»	36	132	37°,25.
	18	»	48	140	39°, —
	19	»	48	136	39°,50.
		Encéphalite chronique.			
II.	4/7.	3 ann.	72	108	38°,50.
	5	»	48	144	39°, —
	9	»	48	116	38°,0.
	»	»	40	144	38°,25.
	»	»	36	156	38°,25.
		Encéphalite, ramollissement blanc.			
III.	3/5.	»	36	120	38°, —
		Congest. cérébr.			
IV.	3/5.	3	42	120	38°,50.
	5	»	36	132	37°,75.
	12	»	38	126	37°,50.

Si autem symptomata meningitidis atque encephalitidis comparamus, iis auctoribus assentire non possumus, qui has inflammationes confundunt easque distingui posse negant. Sic fecit **Petrus Frank**[1]), qui symptomata encephalitidis describens, meningitidem praecipue spectasse videtur: de dolore capitis enim, pervigiliis, deliriis, photophobia aliisque huius morbi signis loquitur; encephalitidem autem ex his cognoscere non possum. Etiam **Eisenmann**[2]), de forma universali vel comatosa encephalo malaciae disputans, discrimen esse inter meningitidis et encephalitidis symptomata negat, et dicit stasin memeningum per seipsam nulla symptomata cerebralia producere, sed membranas inflammatas tumescere, et mox exsudationem perficere, itaque cerebrum comprimere, et ex maiori vel minori gradu huius compressionis deliria vel coma exoriri; quomodo autem e pressu deliria possint produci non intelligo; melius dixisset, membranas inflammatas initio cerebrum irritare, et postea comprimere de qua conditione iam locuti sumus; si vero stasis generalis in cerebro ipso exoriatur, hoc intumescere, cranium vero ei resistere, dicit, unde similis compressio pendeat eademque symptomata possint exoriri; equidem autem in mera encephalitide nunquam deliria inveni, sed

---

1) **Peter Frank**, Behandlung der Krankheiten des Menschen. 2ter Theil. Seite 27—28.

2) **Eisenmann**, l. c. pag. 124—126.

semper stuporem et coma, paucis tantum casibus exceptis, quos iam citavi; **Bellingieri** quidem, si substantia grisea minori gradu inflammata sit, deliria, si maiori coma apparere dicit; sed in inflammatione substantiae griseae plerumque etiam pia mater inflammata est, et in maiori ambitu quam cerebrum, et tum pars cerebri non inflammata; exagitata deliria per aliquot temporis spatium potest efficere, non autem pars inflammata, cuius functiones semper depressae sunt.

Etiam cetera symptomata aliter in meningitide, aliter in encephalitide sese habent; dolor capitis, nisi in illa deliriis cedit, vehemens in magno capitis ambitu et longe durat; etiamsi aegri soporosi sunt, clamoribus eum exprimunt; in encephalitide vero raro observatur atque mox evanescit aucto sopore; convulsiones in meningitide generales plerumque sunt, paroxysmos longiores et frequentiores faciunt, quam eae quae in encephalitide occurrunt, atque saepe perdurant si exagitatio animi in coma transit; etiam in forma soporosa meningitidis, quae praecipue piam matrem in basi cerebri afficit, convulsiones frequentes, perdurantes atque generales huic morbo propriae sunt, dum in encephalitide etiam cum stupore coniunctae initio et in uno tantum membro, raro in toto latere observantur; rariores paroxysmos faciunt, atque mox in resolutionem transeunt, ceterum in maiore parte observationum nullae convulsiones

adfuere; casus quidem IV. quem Eisenmann l. c. pag. 13. refert, meningitidis suspicionem potuisset movere, propter convulsiones generales, utroque hemisphaerio inflammato, sed lugeo, cetera symptomata minus accurate esse citata, quae etiam hic discrimen meningitidis et encephalitidis potuissent demonstrare: tantum de stupore locutus est, qui cito in coma transiit, quod in meningitide occurrere non solet.

Formicatio in membris et paralysis, quibus encephalitis aut incipit, aut quae mox apparent, in meningitide raro tantum et post magnam demum exagitationem ultimis diebus observantur.

Accedit ad haec conditio constitutionis: calor peculiari modo in meningitide se habet, quem iam contemplati sumus; pulsus, paucis casibus exceptis, frequens est, in encephalitide autem, si mera est, nunquam frequens invenitur.

Meningitis itaque in primo stadio exagitatione cerebri insignis est, atque eo ab encephalitide discrepat, quae depressas functiones cerebri praebet, et initio interdum aliquam irritationem convulsiones producentem; secundum vero meningitidis stadium in animi, sensuum et musculorum functionibus encephalitidi similius est, sed pulsu et calore ab ea differt.

Medicus vero ut de diagnosi certior fiat, aegrum saepius observet necesse est: primo enim adspectu, et saepe ob defectum symptomatum, quae narratione

aliorum ei suppeditantur, interdum dubitare potest, utrum aeger meningitide an encephalitide laboret, vicissitudo verum et mutatio symptomatum, quae brevi temporis spatio apparent, dubium debent tollere.

Si meningitis et encephalitis complicatae sunt, quod plerumque evenit, etiam symptomata utriusque morbi mixta apparent; mox vero meningitis encephalitide aliquomodo larvari solet, exagitatio autem quae initio observatur, morbum a pia matre initium cepisse et postea cum cerebro communicatum esse probat; dolor enim capitis et deliria aliis in casibus ab initio apparent, et mox in coma transeunt, aut ab initio deliria cum stupore et animi functionibus partim deficientibus coniuncta sunt, (cf. Lallemand, l. c. Lett. III. N. 1. 5. 13.; Rollet, l. c. pag. 40. etc.); aliis vero in casibus nulla deliria apparent, sed aegri mox soporosi atque stupidi redduntur, cf. Lallemand, Lett. III. N. 3. 4. 11.

Convulsiones fere semper inveni et quidem utrumque corporis latus afficientes, mox vero in uno latere, quod encephalitidi in opposito lobo cerebri respondebat; paralysis exorta est, dum in altero convulsiones durabant, quae sine dubio a meningitide pendebant; in No. 3. vero convulsionum accessiones etiam membra resoluta affecere; ceterum haec coniunctio convulsionum et resolutionis non tantum in iis casibus observata est, qui meningitidem in utroque latere cerebri et encephalitidem in uno latere

circumscriptas praebuere, (cf. No. 1. et 11.), sed etiam in iis, qui et meningitidem et encephalitidem in uno latere circumscriptas sibique respondentes ostenderunt (cf. No. 3, 5, 13, 20); quod confirmare opinionem mihi videtur, in quam de convulsionibus in meningitide et de resolutione in encephalitide discessi, meningitidem magis symptomata generalia, encephalitidem localia producere.

Pulsus ceterum in omnibus his casibus frequens fuit, et febris vehemens praecipue initio.

In secundo stadio vero encephalitidis symptomata praevaluere, et neque convulsiones neque deliria observata sunt, quum etiam meningitis in eo oppressionem cerebri functionum praebere solet, et ab inflammatione cerebri substantiae minus discrepat, quam in primo stadio.

Etiam cum encephalitide saepe effusio illius liquoris flavi et limpidi complicata est; tumor inflammatorius enim in cerebro canales, quibus liquor cerebro-spinalis fluit, comprimere et hunc accumulare potest, tum etiam membrana, quae eum secernit, inflammatione prope sita, symptomatice affici potest. Non omnes autem casus, qui de mollitie partium centralium cerebri cum effusione seri in ventriculis narrati sunt, specimina encephalitidis habeo: mollities enim praecipue in infantibus congenita esse, residuum e conditione foetali, aliis in casibus vero mollities liquoris effusi actione etiam per membranas in ce-

rebrum effici potest, uti hoc Eisenmann l. c. p. 81. exposuit.

Ii autem casus, qui sectione certa encephalitidis signa praebuere, dolore capitis satis vehemente incepere, atque aegri mox somnolenti redditi sunt, expergefacti autem sui conscii fuere, deliria non observata sunt; convulsiones aliis in casibus defuere, in aliis vero observatae sunt; magis vero ab effusionis in cerebrum actione, quam ab encephalitide pendere mihi videntur: in obs. 40. enim, quam Abercrombie l. c. p. 135—137. narrat, strabismus adfuit, qui tam saepe in meningitide in basi cerebri apparet, raro in encephalitide; in obs. 42, pag. 169—70. eiusdem libri per totum morbi decursum latus sinistrum convulsionibus fuit affectum, et nunquam in encephalitide convulsiones tam diu durantes invenimus; in obs. 52. p. 181. latere sinistro iam resoluto apparuere, quod opinionem meam affirmat, effusione seri cerebrum, quamvis inflammatione oppressum, aliquomodo exagitari; in secundo stadio semper coma adfuit, resolutionem membrorum vero, quae et in encephalitide et in meningitide cum seri effusione fere semper observata est, aliis in casibus[1]), inveni, in aliis vero nequaquam[2]). Pupilla, quae initio

1) Abercrombie, l. c. obs. 40, 45, 52. Lallemand, l. c. lett. 1. No. 2.

2) Abercrombie, l. c. obs. 42. Lallemand, l. c. Lett. III. No. 21 et 29.

saepe coarctata est, mox dilatatur atque luce tacta non agit; in obs. 45., quam Abercrombie, pag. 174—175 narrat, antequam coma plane apparuerat, coecitas observata est.

Pulsus ab eo in encephalitide saepe differt; aliis in casibus [1]) non frequens, interdum rarus fuit, in aliis [2]) alio tempore frequens, alio rarus fuit.

Nonnunquam sectione una cum inflammatione cerebri etiam sanguinis effusio invenitur, quae modo primaria fuit et inflammationem excitavit, modo mollitie vel suppuratione cerebri et destructione eius vasorum producitur et mox vitam exstinguit; ita fuisse videtur in obs. 18. quam Lallemand, l. c. Litt. III. pag. 84—85. narrat: per complures enim annos aegra puris profluvio ex aure et interdum cephalaea laboravit, donec subito dolor augebatur, vomitus frequens cum somnolentia, quae in soporem transiit, apparuere, et aegra tribus diebus post mortua est, sed neque convulsiones neque resolutionem praebuit; in hemisphaerio dextro magna pars cerebri emollita atque pure mixta fuit, media in ea autem et in ventriculis sanguis effusus inventus est; sine dubio suppuratio cerebri cum destructione aequali auris internae cohaeruit, graviora symptomata autem non praebuit, dum fluxuspuris ex aure du-

---

1) Abercrombie, l. c. obs. 42, Lallemand, l. c. Lett. 1. No. 2. Lett. III. No. 29.

2) Abercr. l. c. obs. 40, 45, 52. Lall. l. c. Lett. III. N. 21.

ravit, donec ultimis diebus illa effusio sanguinis advenit et symptomata ista produxit.

Aliis vero in casibus sanguinis effusio primum exstitit eamque inflammatio secuta est, quae, cum affectione chronica complicata, saepe protrahitur et chronica redditur, cf. Abercrombie, l. c. obs. 8. pag. 121—123. et Lallemand, l. c. Lett. I. N. 11. pag. 32.

Morbus plerumque subito incipit; linguae usus, visus atque memoria aegris deficit, aut coma eos corripit, labiorum angulus in unum latus distortus est, et paralysis unius membri vel lateris modo [1]) simul cum his symptomatis observatur, modo [2]) post aliquot demum dies progrediente morbo apparet; multi aegri etiam de dolore capitis queruntur.

Versus finem etiam coma accedit, resolutio membrorum augetur; sensus in cute exstinguitur, et respiratio stertorosa fit, uti in encephalitide mera.

Etiam in hac complicatione nonnunquam contingit, ut convulsiones non initio morbi resolutioni praegrediantur; sed in stadio posteriore una cum encephalitidis progressae signis appareant; ita in obs. citata N. XVII latere dextro iam resoluto strabismus evenit, et in obs. N. XI. quinque diebus post accessionem apoplecticam cum hemiplegia lateris dextri, convulsiones in faciei musculis observatae

---

1) Lallemand, l. c. Lett. I. N. 10 et 11, pag. 34—37.
2) ibid. N. 7. pag. 19—21.

sunt, quae accessionibus satis regularibus rediere, in superioribus musculis incepere, et in musculis colli desiere et ita fere usque ad mortem duravere.

Abercrombie l. c. obs. 8. pag. 121—23. de aegro refert, qui per aliquot menses dolore capitis et accessionibus convulsionum in latere sinistro vexabatur, quae denique resolutioni cessaverunt, donec post tertium mensem coma accessit, et pulsus, qui hucusque naturalis fuerat, frequentior esse incepit; quamvis in hac observatione utraque affectio locum distinctum in hemisphaerio sinistro obtinuit; morbus tamen protractus est, et haec non minus quam duae observationes citatae peculiarem imaginem praebuere diversam ab ea encephalitidis merae; indoles enim atque accessiones repetitae convulsionum irritamentum in cerebro spectant; quod in casu, quem Abercrombie exhibuit, effusio sanguinis in thalamo optico, in casu XI Lallemandii effusio vasta in hemisphaeriorum superficie, fuisse mihi verisimile est.

Sic uti liquor ille effusus etiam sanguis in cerebro e vasis excedens primo tempore, antequam nimis magna copia accumulata est, cerebrum irritare potest atque convulsiones producere: talem casum nuper in clinico nostro observavimus; vir iuvenis enim subito sui inscius concidit, convulsionibus membrorum vehementibus, et reversione capitis correptus, quae denique in hemiplegiam transiere; post mor-

tem superficies cerebri et medullae spinalis in maguo ambitu sanguine effuso erat tecta. Post aliquot temporis spatium autem copia sanguinis effusi adeo augetur, ut in cerebrum premat, et tum encephalitidis atque haemorrhagiae symptomata parum discrepant.

VITA.

Natus sum Franciscus a Mandach Scafusiae — Helvetorum, die VIII. mensis Aprilis anni MDCCCXXI. Patrem Franciscum et matrem Mariam e gente a Meyenburg superstites adhuc veneror; fidei addictus sum evangelicae, primis litterarum elementis in patriae scholis publicis et privatis imbutus, anno MDCCCXXXVI Boennighemium petii, ibique in instituto, quod cl. Dr. Hahn directore floret, per annum unum et dimidium versatus sum, postea per annum et dimidium gymnasium Stutgardiense, quod rectore cl. ab Uebelen floruit, frequentavi, unde cum testimonio maturitatis dimissus autumno anni MDCCCXXXIX Genevam me contuli et scholas in academia rectore cl. De la Rive audivi; anno MDCCCXL hanc almam litterarum universitatem adii et a rectore magnifico Arndt in civium academicorum numerum receptus, nomen dedi apud cl. Weber, t. t. gratiosi medicorum ordinis decanum.

Lectiones, quibus per quatuor annos et dimidium interfui, hae sunt:

De fide christiana apud cl. Sack, psychologia apud cl. van Calker, historia philosophiae apud cl. Fichte, philosophia naturalis apud cl. Birnbaum, zoologia apud cl. Goldfuss, anatomia et physiologia plantarum, et historia plantarum cryptogamicarum apud cl. Treviranum, geognosia apud cl. Noeggerath, chemia experimentalis et organica apud cl. Bischof, zoochemia apud cl. Bergemann.

Anatomia generalis et specialis apud cl. Mayer et cl. Weber, physiologia apud cl. Budge, encyclopaedia et methodologia medicinae, et pathologia generalis apud cl. Naumann, materia medica et formulare apud cl Albers, therapia generalis et specialis, de morbis psychicis, anthropologia et de legibus vitae organicae apud cl. Nasse, de morbis mulierum apud cl. Birnbaum, chirurgia, de operationibus chirurgicis et ars obstetricia apud cl. Kilian, de fasciis chirurgicis applicandis apud cl. Wutzer, politia medica apud cl. Harless.

In exercitationibus practicis duces mihi fuere: in cadaveribus dissecandis cl. Mayer et cl. Weber, in clinico pathologico et therapeutico-medico cl. Nasse, in clinico chirurgico cl. Wutzer, in exercitationibus ad phantoma et in clinico obstetricio cl. Kilian.

Quos viros optime de me meritos pio gratoque animo colo, semperque colam.

THESES.

1. *Medicus aegrotum curare debet non morbum.*
2. *Vita non statim desinit, si spiritus non amplius ducitur.*
3. *Non est congestio sanguinis.*
4. *Liquoris limpidi effusio in cerebro non ex inflammatione oritur.*
5. *Non omnis mollities cerebri ab encephalitide pendet.*
6. *Fons morborum animi corpus.*
7. *Somnus nunquam sine somniis.*
8. *Non est phtisis pituitosa.*
9. *Forceps obstetricia tractu agit, non pressu.*
10. *Meningitis in basi cerebri, ab illa in superficie hemisphaeriorum distingui potest.*